

23044 Nr 2

189

Lane Medical Library

Über

Geburtsverletzungen der Vulva und Operationen bei komplettem Dammrisse.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medicinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugeich mit den Thesen

Montag, den 26. October 1896, Mittags 12 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Victor Switalsky

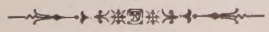
approbierter Arzt
aus Halle a. S.

Referent: Herr Prof. Dr. Fehling.

Opponenten:

Herr Cursist Edwin Jung.

Herr Dr. med. Zutz.



Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1896.

Imprimatur
Prof. Dr. Harnack
h. t. Decanus.

Seinen lieben Eltern gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Eine Veröffentlichung in der Münchener medizinischen Wochenschrift, Jahrgang 1896, No. 25: „Dr. Apfelstedt, Die Naht frischer Dammrisse“¹⁾ gab die Veranlassung zur Aufstellung einer Übersicht über die in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle beobachteten einschlägigen Fälle. Es wurden daher zunächst

1) alle seit dem 1. IV. 94. bis zum 31. IV. 96. beobachteten sub partu auf der geburtshilflichen Abteilung entstandenen Verletzungen der Vulva zusammengestellt, und dann

2) alle seit dem Jahre 1887 bis jetzt, d. h. unter dem Directoriate der Herren Geh. M. R. Prof. Dr. Kaltenbach († Ende 1893) und Prof. Dr. Fehling nach Ablauf des Wochenbettes operierten Fälle von Ruptura perinei completa.

Die erste Aufstellung ist nach den klinischen Geburtsprotokollen gemacht, und es wurden nach dem, was sich aus ihnen entnehmen liess, die Art der Verletzung, zweitens die Umstände, welche zum Entstehen der Verletzung führten, und drittens die Therapie und der Heilungsverlauf berücksichtigt. — Was die Art der Verletzung anbetrifft, so musste aus Rücksicht auf den Umfang bei der Drucklegung der Arbeit und durfte mit Rücksicht auf das Bekanntsein der Verletzungsarten von einer Beschreibung im einzelnen abgesehen werden. Es wurden die Verletzungen zuerst in die absichtlich herbeigeführten — die Episiotomiewunden —

1) Die Ziffern beziehen sich auf die Nummern der Litteraturangabe am Ende der Arbeit.

und in die spontan entstandenen eingeteilt; letztere wieder in die bewusst etwas weit gefassten Quetschungen der Vulva, worunter auch Labienrisse gerechnet sind, sofern sie die höchste Erhebung der Labien nicht überschritten, dann, was wünschenswert erschien, in die Clitorisrisse, ferner in isolierte Scheiden- oder Dammrisse, und endlich in die eigentlichen Dammrisse zwischen hinterer Commissur und Anus. Letztere wurden nach der gebräuchlichen Art in Frenulumrisse und Dammrisse geteilt, wobei wieder unter den inkompletten Dammrissen solche, die sich nicht über das vordere Drittel des Dammes hinaus erstreckten, als Risse I. Grades und weiter, event. bis an den M. sphinkter ani externus gehende als Risse II. Grades unterschieden wurden.

Zwar ist damit auch nur wenig gesagt, denn die Grösse der Verletzung darf nicht nur nach der Länge der Hautwunde beurteilt werden. Doch ist von einer weiteren Klassifikation Abstand genommen worden.

Was den Inhalt der Rubrik, „aetiologische Momente“ anbelangt, so darf aus einer Angabe wie etwa „Skelettanomalie“ — also etwa plattes Becken, — nicht geschlossen werden, dass in dem betreffenden Falle gerade die Beckenanomalie und nur diese Schuld war an der Entstehung des Risses, sondern es handelt sich nur um eine Wiedergabe des Protokollinhaltes; die Entstehung des Risses kann, aber muss nicht auf den Geburtsmechanismus beim platten Becken zurückgeführt werden.

Für die Beurteilung des Wertes der Aufstellung, von der in dieser Arbeit übrigens nur das Endresultat tabellarisch wiedergegeben werden wird, ist noch zu erwähnen, dass die verwertbaren Punkte vielleicht nicht immer vollständig angeführt sind, was sich aus dem Bestreben der klinischen Protokollanten, Vielschreiberei zu vermeiden und die Geburtsberichte möglichst kurz und übersichtlich zu gestalten erklärt.

Multiplicität der Fälle, die allerdings aus dem weiter unten folgenden Resultate der Aufstellung fast nicht er-

sichtlich ist, erklärt sich dadurch, dass auf eine Abnormität bei gelegentlichem Aufmerksamwerden — entweder bei eigenem Bemerken bei auffallendem Falle, oder infolge mündlichen oder schriftlichen Berichtes von anderer Seite her — mehr geachtet wurde. — Dass in solchen Fällen, wo etwa eine Gravida schon im Austreibungsstadium der Anstalt zugeführt wurde, die Untersuchung nur verhältnismässig oberflächlich sein konnte, und daher das statistische Material hier nicht wünschenswert genau war, ist klar. Immerhin darf letzteres als genügend betrachtet werden, da die Schemata der Geburtsberichte stets nach Möglichkeit sorgfältig ausgefüllt waren.

Was die einzelnen Punkte der Rubrik angeht, so können diese — es handelt sich ja um eine mehr oder weniger schematische Aufstellung — nur mit gewisser Begrenzung den Anspruch auf Richtigkeit erheben, noch besonders, da Ausdrücke für Zustände wie „Rigidität“ ungemein unsicher sind. Es ist möglichst Rücksicht auf Objectivität genommen worden, so dass also der Ausdruck Rigidität nicht gesetzt ist für: „Der Damm dehnte sich nicht schnell genug in Hinsicht auf die zur Verfügung stehende Zeit.“ Doch ist andererseits wieder der Begriff, besonders unter der Spalte „juvenile Rigidität“, worunter fast jeder Fall von Erstgeburt gezogen ist, möglichst weit gefasst worden, um überhaupt jenen Spannungszustand bei Primiparis unterbringen zu können.

Es entspricht nicht dem Zwecke der Arbeit, die mechanischen Verhältnisse bei der Entstehung der Dammrisse zu erörtern, darum bedarf es auch keiner Begründung der getroffenen Einteilung. Diese wurde, weil sich alles unter sie bringen liess, als zweckmässig angenommen, zudem sie auch den mechanischen Verhältnissen in hinreichendem Maasse gerecht wird.

Es bedarf nur noch der Erklärung einiger Ausdrücke, die zu Missverständnissen Anlass geben könnten. — Unter Fluor ist nicht in allen Fällen blenorrhöischer Ausfluss gemeint; es wurde — mit vollem Bewusstsein, dass sowohl

Ursache wie anatomische Verhältnisse ungemein verschieden sein können — der Befund „Fluor“ in jedem Falle von reichlicher Absonderung eines nicht klaren Sekretes angegeben. In solchen Fällen durfte eine Beeinflussung der Weichteile angenommen werden.

Was den Befund „grosses Kind“ anbetrifft, so ist hier unter den Begriff „gross“ alles gerechnet worden, was über 3500 gr Gewicht und 35,5 cm grössten Kopfumfang hinausging. Das Körpergewicht ist ein sicheres Mass, an dem sich nicht rütteln lässt, und dessen Zahl bei unserer Aufstellung einen vollen statistischen Wert hat; dagegen ist das bei dem Masse des Kopfumfanges nicht der Fall, denn es brauchte ja der grösste Kopfumfang nicht der bei der Geburt zur Geltung kommende zu sein. — Dennoch ist dieser Faktor mit in Betracht gezogen, da er in den meisten Fällen sicher einen Rückschluss auf das Verhältnis zwischen Kind und mütterlichen Geburtswegen gestattet.

Die Rubrik „kleines Kind“ wurde aufgestellt, da ja bei zu geringer Grösse des Verhältnisses „Grösse des Kindes-körpers zur Weite des Geburtswege“ der Austreibungsmodus beeinflusst wird, sodass durch plötzliches Durchschliessen der Damm gefährdet werden kann.

Auch die Begriffe „beschleunigte“ oder „verlangsamte Austreibung“ sind relativ unbestimmt. Doch ist auch hier möglichst objectiv verfahren.

Der Dammschutz wurde an der hiesigen Klinik grundsätzlich bei Primiparis in Seitenlage, bei Multiparis exercitii causa in Rückenlage ausgeübt. Er bestand in der Stützung des Dammes durch Auflegen der Hand, wodurch zugleich der Kopf nach vorn gedrängt wurde, wobei auch häufig der sog. Hinterdammgriff zur Anwendung kam und in dem Zurückhalten des an der Symphyse liegenden Teiles, bis die günstigste Kopfebene zum Durchschneiden kam. — „Ungenügender Dammschutz“ wurde demnach ausser in den Fällen, wo wegen Sturzgeburt etc. überhaupt kein Dammschutz geleistet werden konnte, auch da angenommen, wo wegen Mangels

an Zeit die Seitenlagerung¹ in den sie erfordernden Fällen nicht mehr hergestellt werden konnte. — Eigentlich sollte hierher auch noch als Grund das Ungeschick der den Damm-schutz nicht beherrschenden Studierenden gezogen werden, welches ja nach Prof. Zweifel²) Schuld daran ist, dass im Anfange jedes Semesters die Verletzungen viel häufiger sind als am Ende. Doch war eine genaue Kontrolle darüber nach den klinischen Geburtsberichten nicht möglich.

Ferner ist zu erwähnen, dass, wo eben dort angegeben war: „Der und der Umstand führte den Riss herbei“ — die Angabe stets eine mehr oder weniger unsichere sein musste, da daraus nur entnommen werden darf, dass der Riss bei oder kurz nach dem oder jenem Ereignisse bemerkt wurde, z. B. beim Durchtritte der Schultern. Wie Olshausen in Schröder's Lehrbuche³) angiebt, kann der Riss bestehen und besteht wahrscheinlich auch seinem grössten Teile sowohl der Länge als der Tiefe nach schon oft vorher, aber bei einem bestimmten Ereignisse durchsetzt er erst die äussere Haut und wird nun erst bemerkt. Der Wert der statistischen Angaben ist danach — sowohl bei dieser als auch bei anderen Arbeiten zu bemessen. —

Meist handelt es sich um eine Kombination von Momenten, die entweder in demselben Sinne oder im entgegengesetzten wirkten.

In der That sind unter den 282 Fällen von Verletzungen nur 41, wo nur 1 Grund angegeben ist, und darunter sind 28 Fälle, wo als Grund juvenile Rigidität bei Primiparis angegeben ist. — Dem entsprechen denn auch die Verletzungen: Unter den 28 Fällen, von denen einer eine gesonderte Stellung einnimmt, denn es handelt sich um eine Parturiens, die schon mit entstandener Ruptura perinei compl. in die Klinik gebracht wurde, und bei welcher eben nur „Primipara“ bemerkt ist,

waren 5 Frenulumrisse,

1 Clitorisriss und

21 sonstige kleine Verletzungen,

also überhaupt keine schwerere Verletzung. — Bei den übrigen 13 Multiparis handelte es sich

- um 4 Frenulumrisse,
 - 6 andere kleine Verletzungen,
 - 2 Clitorisrisse und
 - 1 grösseren Labienriss,
- wobei nur die 3 letzten bedeutender sind.

Als Gründe sind hier angegeben

- 4 Mal rasche Austreibung,
- 4 „ grosses Kind,
- 1 „ kein Dammschutz,
- 1 „ starker Fluor,
- 3 „ Veränderung des Dammes
durch alte Narben etc.

2 von den 3 bedeutenderen Verletzungen, nämlich ein Clitoris- und der Labienriss, werden auf Veränderung des Dammes durch Narben zurückgeführt.

Mit 2 ursächlichen Punkten sind 103 Fälle gefunden; alle übrigen, also 138, weisen eine Kombination von mindestens 3 Punkten auf. Unter diesen 103 Fällen waren als Gründe verzeichnet

- 4 Mal Skelettanomalien,
- 86 „ juvenile Rigidität bei Primiparis,
- 7 „ Narben etc.,
- 3 „ Varicen oder Morschheit,
- 12 „ Fluor,
- 9 „ grosses Kind,
- 41 „ beschleunigte Austreibung,
- 9 „ verzögerte Austreibung,
- 6 „ ungenügender Dammschutz,
- 8 „ Operationen,
- 20 „ Episiotomie,
- 2 „ ungünstige Einstellung. —

Aus den im Kopfe der Tabelle (cfr weiter hinten!) schematisch aufgestellten 16 ursächlichen Punkten lassen sich nach einem mathematischen Gesetze, da weder Permu-

tationen noch Wiederholungen gestattet sind, $\frac{16(16-1)}{2}$

Kombinationen zu 2 Gliedern bilden, also 120, deren Art leicht aus dem beiliegenden Schema zu ersehen ist.

Er wird von vornherein klar sein, dass von diesen 120 Möglichkeiten nur ein Bruchteil praktisch in Betracht kommen wird; doch sind immerhin von unseren 120 Kombinationen 21 unter den hier in Frage kommenden 103 Geburtsverletzungen vertreten, aber in sehr verschiedenem Masse. Der Anzahl nach geordnet folgen die wesentlicheren:

			Mutter				Kind		Austrei-	Geburts
			primäre				Grosse		bungs-	modus
			Rigidität	Morschheit	secundäre		Teile		modus	Operation
primäre	Morschheit	Rigidität	Skelett	juvenile de	Narben etc.	senile	allgemeine Stauung	Fluor	Rigitität	Morschheit
secundäre	Morschheit	Rigidität								
Kind	Grösse Teile	Grosses Kind	..							
		Ungünst. Einstellg.	..							
		Kleines Kind								
Ausreibungs-	modus	be-		..						
		schleunigter								
		ver-								
		langsamer								
Geburts-	hilfe	Kein od. un-	..							
		gen. Dammsch.								
		Operation								
		Incision		...						

Es ist mit Absicht das Punktsystem — jeder Punkt bedeutet einen Fall — beibehalten, da hierbei die Tafel

gleichzeitig eine graphische Darstellung der verschiedenen Häufigkeit bietet.

1) Beschleunigte Austreibung	mit juven. Rigid.	in 32 Fällen
2) Episiotomie	„ juven. Rigid.	„ 17 „ „
3) Fluor	„ juven. Rigid.	„ 11 „ „
4) Verlangsamte Austreibung	„ juven. Rigid.	„ 10 „ „
5) Operationen	„ juven. Rigid.	„ 5 „ „
6) Grosses Kind	„ juven. Rigid.	„ 3 „ „
7) Episiotomie	„ Narben etc.	„ 3 „ „
8) Beschleunigte Austreibung	„ ungen. Dammschutze	3 „ „
9) Juvenile Rigidität	„ Skelettanomalie	„ 3 „ „

u. s. w., wie aus der Tabelle zu entnehmen. Die Grösse der Verletzungen ist sehr verschieden; die erste Kombination zeigt unter ihren 32 Fällen 8 ganz leichte Frenulumrisse, 22 leichte Verletzungen und 2 grössere, nämlich einen Clitorislabienriss und eine grössere Quetschung.

Die Gruppe: Juvenile Rigidität mit Episiotomie zeigt, wie das zu erwarten ist, keine ganz leichten Verletzungen, grosse Episiotomiewunden waren 2 vorhanden. — Fluor bei juveniler Rigidität weist keine schweren Verletzungen auf; 3 unter den 11 Fällen sind sogar nur Frenulumrisse. Vielleicht hat der Fluor bei dieser Kombination als oft zutreffendes Zeichen einer hyperämischen Aufquellung den Wert eines der Rigidität entgegenstehenden Symptomes. — Verlangsamte Austreibung bei primärer Rigidität weist 3 Frenulumrisse und auch sonst nur kleinere Verletzungen auf. — Relativ häufig sind die durch Narben bedingten grösseren Episiotomiewunden; unter den 3 Fällen sind 2 grosse Wunden.

Sonst sind grössere Verletzungen entstanden: 1 Clitorisriss bei Zangenanwendung bei einer Primipara; 1 grösserer Riss am Introitus bei grossem Kinde einer Primipara; ein grösserer Scheiden-Dammriss bei beschleunigter Austreibung und Varicen des Dammes, und eine Ruptura perinei completa bei Wendung und Extraduktion eines sehr grossen Kindes.

Der Befund: Skelettanomalie mit einem andern Momente gepaart weist keine grösseren Verletzungen auf.

Im ganzen sind von den 103 Verletzungsfällen etwa 30 ganz leichter Art, worunter 17 Frenulumrisse sind, dann etwa 60 Verletzungen der mittleren Grösse — bis zu 4 cm Länge — und nur die oben erwähnten 10 Fälle sind schwerer.

Es kommen auf die 144 Fälle, wo nur 1 oder 2 Punkte an Ursachen gefunden, resp. angegeben sind, demnach 12 grössere Verletzungen, also 8 $\frac{1}{2}$ %; auf die übrigen 138 mit mehr ursächlichen Punkten kommen demnach nach der Tabelle, wenn nur die ausdrücklich als grösser angegebenen Dammrisse gerechnet werden, 24 grössere Verletzungen, also 17,4 $\frac{1}{2}$ %. In Wahrheit liegt aber, bei Berücksichtigung aller Verletzungen, ein weit höherer Procentsatz vor. Daraus ergibt sich, dass vor wie rückschliessend stets da eine grössere Verletzung vermutet werden darf, wo eine Kombination von mehreren pathologischen Erscheinungen vor oder bei der Geburt auftritt, d. h. in der gewöhnlichen Sprache: Schwere Verletzungen sind am häufigsten an schwere Entbindungen geknüpft.

Es soll gleich hier bemerkt werden, dass manche Zahlen der Tabelle beim Vergleiche mit zugehörigen Rubriken scheinbar nicht stimmen werden; dies erklärt sich wie schon gesagt — aus den notwendigen Übeln einer schematischen Unterordnung; ferner daraus, dass z. B. in manchen Fällen neben der Episiotomiewunde noch ein isolierter Dammriss oder eine zweite Episiotomiewunde vorlag, die dann — wo es nach den klinischen Geburtsberichten gerecht erschien — auch als besondere Verletzung gerechnet wurde, so dass die Zahl der Wunden einerseits nicht mit der Zahl der Geburten, -- andererseits nicht mit der Summe der Heilungen und Nichtheilungen übereinstimmt; ausserdem mussten hier eine Anzahl fraglicher Fälle gerecht berücksichtigt werden. Der statistische Wert der Tabelle wird durch solche — hier nicht zu umgehenden Missshelligkeiten — nur wenig beeinträchtigt. —

Es ist leicht zu ersehen, dass bei den Ursachen die einzelnen Punkte nicht von gleichem Werte sind, indem sie

von einander abhängig sein können; daraus erklärt sich auch neben anderem die relative Häufigkeit schwererer Verletzungen bei mancher Rubrik. Z. B. sind diese bei hochgradiger Beckenverengerung häufiger, als dies durch die rein anatomischen Momente bedingt ist, weil mit dem Punkte „starke Beckenverengerung“ oft energisch eingreifende Kunsthilfe verbunden ist, so dass also auch der Faktor „Operation“ mitspricht.

Beachtenswert und leichtverständlich ist der hohe Procentsatz schwererer Verletzungen bei narbiger Veränderung des Dammes; unter 6 Fällen, wo Narben eine Rolle spielen, waren 4 grössere Verletzungen. —

Es tauchte bei der Betrachtung der Ursachen der Verletzungen noch die Frage auf: Macht es in dieser Hinsicht etwas aus, ob die Gravidae sich schon längere Zeit vor der Geburt in der Anstalt aufhielten? Denn es konnte wohl möglich sein, dass die Anstaltsruhe, das geregelte Leben und die gleichmässig gute Ernährung einen günstigen Verlauf der Geburt sicherten. — Unter den in Betracht kommenden 856 Gebärenden kamen 304 ohne vorherigen Aufenthalt in der Anstalt zur Geburt, und von diesen erlitten 93 Verletzungen, also 30,6%, wobei 17 Episiotomiewunden waren. Auf die übrigen 552 Fälle kommen demnach 189 Fälle mit Verletzungen, also, 34,2%. Die kreissend aufgenommenen haben also einen kleineren Procentsatz zu den Verletzungen geliefert. Daraus darf nun aber nicht geschlossen werden, dass der Aufenthalt in der Anstalt ungünstig auf den Geburtsverlauf eingewirkt habe, sondern es darf diese Frage nur unter Abwägung der einzelnen Fälle beantwortet werden. Es ist zu bedenken, dass einerseits zu den kreissend Aufgenommen schwere aus der Poliklinik und von anderen Ärzten überwiesene Fälle gerechnet wurden, dass andererseits sich unter ihnen viele unerfahrene, recht gesunde, kräftige Primiparae befanden, die gar nicht unter der Gravidität litten und deshalb erst spät zur Einsicht ihres Zustandes und in die Anstalt kamen, und ebenso gesunde, erfahrene Multiparae, die sich mit vollem

Bewusstsein erst im letzten Augenblicke in der Klinik aufnehmen liessen; ferner konnten sie unter den schon länger dort befindlichen solche befinden, die sich wegen eigener Einsicht ihres krankhaften Zustandes oder von Kundigen aufmerksam gemacht schon frühzeitig hatten aufnehmen lassen.

Sturzgeburten wurden unter den 856 Fällen 10 beobachtet, und zwar gingen 1 auf der Strasse, 1 auf einer Treppe, 3 auf Aborten, 6 auf Korridoren etc. vor sich, es entstand dabei neben 3 unbedeutenden Verletzungen nur eine wesentlichere, ein Dammriss II. Grades.

Komplete Dammrupturen waren 4 vorhanden. Ein Fall wurde schon entbunden in die Anstalt gebracht; wegen mangelhaft aufgenommenener Anamnese konnte hier kein anderer Befund als „Primipara“ angegeben werden. Sonst handelte es sich um operative Fälle bei komplizierten pathologischen Verhältnissen. Genauerer siehe in der dem zweiten Teile der Arbeit beigegebenen Tabelle!

Die Therapie war, wie wohl jetzt überall, nach den allgemeinen chirurgischen Grundsätzen die Naht bei jeder nährbaren Verletzung; bei kleinsten Rissen und Flächenwunden wurde Jodoform oder Dermatol aufgepudert; unter Umständen geschah auch gar nichts Besonderes. Die Therapie blieb also dabei auf die täglichen Reinigungen — Abspülungen mit schwachen Desinficientien — und Vorlegen eines Wattebauses beschränkt; nur wo Fluor von vornherein bestand, wurde die Vagina mit Borsäure oder Kal. hypermang.-Lösung ausgespült. — Die Naht wurde in der gewöhnlichen Art gelegt, als Knopfnah von Scheide und Damm aus, bei den kompletten Rissen die Darmnaht teils vom Darmlumen, teils von der Septumwunde aus, stets möglichst mit Umfassung des jeweiligen Wundgrundes. Die Wöchnerin war dazu gewöhnlich in Steinschnittlage gebracht, nur in der letzten Zeit wurde bei sehr geringfügigen Verletzungen die Seitenlage angewendet. Als Material wurde fast stets Catgut, nur selten Seide genommen.

Unter der Rubrik „Heilung“ ist eine solche per primam und eine per secundam intentionem neben der Nichtheilung unterschieden. Massgebend war der Befund am Entlassungstage, meist am 9. Tage post partum, bei pathologischen Fällen freilich erst später. Manchmal war der Entscheid nicht leicht, unter welche Heilungsart der Fall zu rechnen wäre; zudem war bei mehrfachen Wunden derselben Person manchmal ein Fall in beide Kolumnen einzutragen. Es sei nun hier das Resultat der Aufstellung mitgeteilt; cfr. nächste Seite!

[illegible]

Was den statistischen Wert des numerischen Ergebnisses anlangt, so sei hier nochmals auf das früher Gesagte verwiesen; ferner sei erwähnt:

1) In einem Falle wurde nicht ermittelt, die wievielte Geburt es war, daher ist Kolumne *Primi parae* plus Kolumne *Multiparae* = Anzahl der Fälle minus 1.

2) Ebenso ist die Ziffer der Kolumne „Therapie“ um 3 zu klein; so viele Fälle wurden als unsicher nicht mitgerechnet.

3) Auch die Zahlen der Kolumne „Heilung“ sind zu klein; es sind hier noch 7 Todesfälle in Betracht zu ziehen, welche nur so weit mitgerechnet wurden, als sich die Art des Heilungsverlaufes aus den Geburts- resp. Sectionsberichten überhaupt erkennen liess. — Mit den Vulva-verletzungen war keiner der Todesfälle in ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Es seien einige Verhältnisse in Procenten angeführt: Von den 856 beobachteten Geburten kam er bei 282 zu Verletzungen, also in 32,9⁰/₁₀₀. Von diesen fallen 80,9⁰/₁₀₀ auf *Primiparae*, 19,1⁰/₁₀₀ auf *Multiparae*. Unter den 324 Wunden waren die *Episiotomien* mit 36,4⁰/₁₀₀ vertreten, 63,6⁰/₁₀₀ waren spontan entstanden.

Von den 710 aetiologischen Punkten kamen 4,8⁰/₁₀₀ auf das Skelett, 41,4⁰/₁₀₀ auf die Weichteile der Mutter, 8,7⁰/₁₀₀ auf die Kindesbeschaffenheit, 24,6⁰/₁₀₀ auf den Austreibungsmodus, 7,3⁰/₁₀₀ auf Operationen.

Von 276 in Betracht kommenden Fällen sind 87,3⁰/₁₀₀ *per primam intentionem* geheilt, 10,2⁰/₁₀₀ *per sec.*, und 2,5⁰/₁₀₀ nicht.

Von den 4 *Rupturae compl.* sind 1 *per prim.*, 2 *per sec.* mit Hinterlassung kleinster Fisteln, geheilt. Bei der vierten war der Damm nicht zur Zufriedenheit hergestellt, doch bestand Kontinenz.

Die Anzahl der Verletzungen ist nicht gross, wenn man bedenkt, dass 1) alle, auch die kleinsten mitgerechnet wurden, und 2) dass nicht wenige, bes. schwere Fälle erst

in partu übernommen wurden. Sie beträgt 32,9⁰/₀. — Die eigentlichen Dammrisse sind sogar relativ selten; sie kamen in 15,7⁰/₀ aller Geburten vor, während Schröder's Lehrbuch³⁾ 21,2⁰/₀ angiebt.

Ferner ist auch hier, wie auch bei der Beurteilung des Ergebnisses der Therapie der schon erwähnte Punkt zu berücksichtigen, dass Dammschutz und Operationen einerseits, die Naht der Verletzungen andererseits durch ungeübte Lernende ausgeführt werden.

Das Ergebnis der Therapie, 97,5⁰/₀ Heilungen, darf gewiss als befriedigend hingestellt werden.

Was die Beurteilung des allgemeinen Verlaufes der Geburten anbelangt, so sei hier noch an den Einfluss der mannigfachen, bei dem Charakter der klinischen Lehrinstitute kaum zu umgehenden Untersuchungen, zumal der innerlichen, erinnert, welche, bes. in partu sicher auf die Art der Muskelthätigkeit der austreibenden Organe einwirken, wie dies aus der Ähnlichkeit des Genitalrohres mit dem Darmrohre erhellt. — Diesbezüglich sei noch auf die Arbeit Stickers: „Historische Notizen über die Aufnahme von Arzneien und Giften vom Mastdarme und von der Scheide aus“ – Münchener med. Wochenschrift 1896, No. VI.⁴⁾ verwiesen, wonach die alte Lehre von der Möglichkeit der rückwärtigen Peristaltik ihr Recht erlangt.

Pars II.

Operationen von kompletten Dammrissen nebst einer Plastik bei Anus vestibularis kamen für die statistische Zusammenstellung mit den 4 im ersten Teile der Arbeit erwähnten frischen Rissen 68 in Betracht.

Ueber die einzelnen Fälle ist die Tabelle einzusehen.

Was die Aetiologie anlangt, so liessen leider die zur Verfügung stehenden klinischen Aufzeichnungen in vielen Fällen im Stiche, so dass nur von 35 Fällen die Entstehungsart sicher ermittelt wurde; von diesen kamen

21 auf Foroepe, also 60,0 0/0,

10 auf Beckenend-resp. Fusslagen, also 28,6 0/0,

und 4 auf spontane Geburten, also 11,4⁰/0. Da nicht sicher festgestellt wurde, ob es sich bei letzteren stets um spontane Geburten in Kopflage handelte, so darf man immer noch, wiewohl mit Vorsicht, daran festhalten, dass Dammrisse mit Zerreißung des Spinkter ani fast ausschliesslich bei Zangenentbindungen und Beckenendlagen vorkommen.

Von 38 Fällen, in denen ermittelt wurde, ob der Riss bei der ersten oder einer späteren Geburt entstanden war, kamen 24, also 63,2 0/0 auf Primiparae, der Rest, also 14, resp. 36,8 0/0 auf Multiparae.

Die Therapie war durchgängig die Methode der triangulären Anfrischung, resp. Naht, nach Simon-Hegar. Die Nähte wurden also bei Anwendung von Seide und Draht stets nach Darm- und Scheidenlumen und dem Damme zugeknüpft, bei Anwendung resorbierbaren Materiales die Rectalnähte auch nach der Septumwunde zu.

Das Resultat war ein gutes: Von den 68 Operierten sind 56, also 82,4 0/0 per prim. int. geheilt, 14,7 0/0 per sec. int., worunter allerdings auch 6 Fälle gerechnet sind, die noch kleinste Fisteln aufwiesen, und 2 Fälle sind nicht ge-

heilt. Letztere No. 12 und 41 der Tabelle, waren von vornherein fast aussichtslos.

Geheilt sind demnach 97,1%; im Anfange der in Betracht gezogenen Periode waren die Resultate nicht so gut.

Hofmeier⁵⁾ und Schröder⁵⁾ hatten bei derselben Methode noch bessere Resultate, allerdings nur bei 24 resp. 25 Fällen. Hofmeier hatte 100% Heilung.

Es sind nun der erwähnten Methode Vorwürfe gemacht worden — besonders eben in der vorn genannten Veröffentlichung des H. Dr. Apfelstedt,¹⁾ und im Anschlusse daran ist vorgeschlagen worden, alle Nähte vom Perineum aus zu legen, resp. dorthin zu knüpfen, — so zwar, dass sie unter den Wundflächen verlaufend um den oberen Wundwinkel herumbiegen, — wie Veit¹⁾ will, vom Perineum aus anfangend, — wie Apfelstedt¹⁾ will, mittelst doppelt armierten Fadens vom oberen Wundwinkel aus auf beiden Seiten nach dem Perineum zu. — Auf diese Vorwürfe wie auf die erwähnte Methode wäre hier näher einzugehen.



Figur nach Apfelstedt.

Apfelstedt legt durch Spreizen der eingelegten Finger die Wundflächen möglichst frei und sticht dann die eine Nadel eines doppelt armierten Fadens in der Berührungslinie

der Wundflächen ein, geht zuerst nach hinten aussen, dann aber in Bogen nach vorn nach den Rändern der Dammwunde zu, um dort durch die Dammhaut, dicht neben dem Risse, auszustechen. Den entsprechenden Weg lässt er die zweite Nadel des Fadens auf der anderen Seite beschreiben. So legt er Nähte in der ganzen Länge der Schnittlinie der Wundflächen, also bis dicht unter die Vaginalhaut, event. bei kompletten Rissen -- denn er giebt das Verfahren für alle Dammrisse an -- auch bis unter die Rectalmucosa. Darauf werden die Fäden geknüpft; alle Knoten liegen natürlich auf dem Damme.

Der ersten Vorwurf nun, den Apfelstedt der alten Methode macht, ist der, dass durch die Scheiden- und Darmnähte neue Invasionspforten für sich dort aufhaltende Mikroorganismen geschaffen werden. Das ist richtig: a priori ist also in dieser Hinsicht eine Naht, welche keine Kommunikation mit dem Vaginal-resp. Darmlumen schafft, vorzuziehen. Doch ist ein grosser Teil der Gefahr durch die Methode der submucösen Catgutrectumnaht mit Knüpfung nach der Septumwunde hin, wie sie Werth und Lassenstein⁶⁾ empfohlen haben, beseitigt; und das die Gefahr der Infection von der Vagina aus nicht so gross ist, dafür spricht die Thatsache, dass fast alle isolierten Scheidenrisse bei gut gelegter Knopfnahht unter den Wochenflusse reactionslos vernarben.

Der Vorwurf, es würde das Septumgewebe bei der triangulären Naht sehr zerstochen, ist auch richtig, aber Apfelstedts Methode schafft hier wohl keine Besserung; sind dort mehr Aus- und Einstichwunden, so sind hier die Nahtkanäle um so länger, wodurch es bei dem schmalen Terrain, wo das Septum dünn wird, leicht vorkommen kann, dass die Fäden sich kreuzen und an einander ziehen, wodurch natürlich der plastische Effekt nicht vorteilhaft beeinflusst wird.

Der Vorschlag Apfelstedt's die Nähte in einer sozusagen herzförmigen Tour zu legen, so, wie sie Walcher⁷⁾ erwähnt (Centralbl. f. Gyn. 1896 No. X), ist gut, aber es ist

nicht richtig, wenn Apfelstedt glaubt, dadurch eine Streckung der Wundflächen erreichen zu können. Diese wird, da das zu vereinigende Gewebe ja überall weich elatisch ist, keine ordentlichen Stützpunkte für den Faden bietet, nicht zu erreichen sein; aber sie dürfte auch gar nicht zweckmässig sein, da die natürliche Spannung der Wundteile die besten Verhältnisse für die Heilung bietet. Hofmeier⁵⁾ sagt ausdrücklich: Die Naht soll ohne besondere Spannung alle Teile der Wunde gleichmässig aufeinander legen. — Jedenfalls wird durch die vorgeschlagene Methode der tiefen Umstechungen in herzförmigen Touren ein gutes Aneinanderlegen der Wundflächen gewährleistet; eine mathematisch analytisch konstruierte Kraftlinie, welche die Schenkel eines Winkels, wie hier Teile der Wundflächen, einander gleichmässig nähern soll, hat in der That abgerundet die Form der Herzlinie.

Walcher⁷⁾ hat übrigens diese Methode nicht empfohlen, sondern nur erwähnt. — Ein ebenso gutes Resultat wird in praxi, wo man nicht mathematisch genau arbeiten kann, auch durch eine Reihe gut, mit Umfassung vielen Gewebes, gelegter wöchentlicher Knopfnähte geleistet. Die Chirurgen verwerten die Regel längst, da tiefer zu fassen, wo sie das Gewebe heranziehen wollen.

Ein ferneres Bedenken, welches Apfelstedt selber erwähnt, ist das, dass seine Nahtmethode keinen ordentlichen Verschluss der Vaginal- resp. Rectalwundränder verbürgt. A priori lässt sich sagen, dass es sehr schwer, wenn nicht unmöglich sein wird, die erste resp. letzte Naht unter die Vaginal- resp. Rectalschleimhaut so dicht zu legen, dass die Wundränder sich dicht aneinander legen.

Um die Methode praktisch zu prüfen, wurden von H. Dr. Hohl, Assistenzarzt an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a/S., 2 Versuche an je einem in ein Schulze-Winkel'sches Phantom eingenähten Genitale gemacht, und dann noch einer von dem Verfasser dieser Arbeit unter Aufsicht der Herren Prof. Dr. Fehling und Dr. Hohl. Es wurde der Damm mit Messer und Scheere so durchgeschnitten, dass die Verhältnisse möglichst denen bei einem kompletten Risse

glichen; darauf wurde der obere Vaginalwundwinkel mittelst einer Seidennaht markiert, ebenso das Ende des einen Vaginalwundrandes nach dem Damme zu. Es wurde nun — mit grösster Vorsicht, dass keine Zerrung stattfände, der Abstand dieser Punkte, also die Länge des Vaginalwundrandes gemessen. Hierauf wurde bei dem ersten Versuche der Riss nach der von Dr. Apfelstedt vorgeschlagenen Methode vereinigt und nun die Länge des Vaginalrisses wieder gemessen. — Ebenso wurde bei dem zweiten Versuche unter Anwendung der alten Nahtmethode verfahren. — Bei dem dritten Versuche endlich zuerst nach der Apfelstedt'schen Methode genäht, sodann nach Auftrennung der Naht nach der alten Methode.

Es ergaben sich folgende Resultate: Die Länge der Vaginalwunde betrug in Centimetern

bei Versuch	I.	II.	III.
			a b
vor der Naht	2,75	3	3,2
nach der Naht Apfelstedt's	1,5		2,4
nach der alten Knopfnah		2	3,2

Daraus ergibt sich, dass in praxi das empfohlene Verfahren eine Streckung der Wunde durchaus nicht ergab, sondern im Gegenteil die Vaginalwunde und ebenso auch die ganze Septumwunde mehr verkürzte als das gewöhnliche Verfahren. — Dagegen war der Damm bei dem Apfelstedt'schen Verfahren höher als bei Anwendung der alten Methode, was wohl auf Zufall beruht?

Bei diesen Versuchen zeigte sich auch, was schon erwähnt ist, dass ein so guter Verschluss der Vaginalwandränder, wie er bei der alten Knopfnah erreicht wird, bei der neuen Methode nicht erzielt wurde

Noch ist zu erwähnen, dass bei frischen Rissen, und von solchen spricht Apfelstedt hauptsächlich, die Verhältnisse oft — wie z. B. Fall 1 und 3 der Tabelle lehren — nicht so einfach sind, dass sie eine einzige Gerade vorstellen. Die von Apfelstedt empfohlene Methode ist zwar auch hier technisch

kein Ding der Unmöglichkeit, aber sie bringt doch so viele Schwierigkeiten mit sich, dass für solche Fälle ein strenges Festhalten an ihr kaum möglich erscheint.

Somit ist es wohl klargelegt, dass besondere Vorteile von der neuen Methode nicht zu erwarten sind; ich glaube aber auch nicht, dass sie bei grösseren Verletzungen, z. B. wenn ein Riss 7 cm hoch in die Scheide hinauf geht, so leicht anzuwenden sei, wie die alte Knopfnah. Es ist eben auch hier mit der Begrenztheit der menschlichen Kraft zu rechnen. Bedenkt man die erwähnten Nachteile, die Verkürzung der Nahtlinie, die schlechte Vereinigung der Scheiden- und Mastdarmschleimhaut, so liegt kein Grund vor, von der alten, gewohnten, und deshalb gute Erfolge verbürgenden Methode, principiell zu einer anderen, auf mangelhafter Basis theoretisch konstruierten überzugehen.

Tabelle

der

operierten Fälle von

Rupt. perin. compl. inveterata.

Lfd.-No.	Namen	Alter	Wievielgeb.	Journal-No.	Datum der Operation	Art der Verletzung	Aetiologische Momente	Therapie	Heilungsverlauf	Ungünst. Ausgänge
1.	Fr. R.	47 J.	Multipl.	89 144	11 7 88	Rupt. perin. compl., Damm fehlt völlig; Riss in's Rectum mehrere cm.	Forceps.	Neben Amputatio colli u. Kolporaphia duplex — Perineo- plastik; Rectal- schleimhaut teils mit Catgut, teils mit Seidenknopfnähten	Absolute Heilung per prim. int.	
2.	Fr. Kr.	21 J.	?	—	16 6 87	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik	Kleine Recto-vagi- nalfistel, Damm gut geheilt- 2. VII. 87.	
3.	Fr. S.	24 J.	?	—	19 7 87	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik	Entlassen in kleiner Rectovaginalfistel. 5. VIII. 87.	Am 13. X. 87. Spaltung und Perineoplast. Gute Heilung. 2. XI. 87.
4.	Fr. Sch.	35 J.	?	—	21 2 88	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik	Sehr gut geheilt, doch kleine Recto- vaginalfistel.	
5.	Fr. C.	?	?	—	21 3 88	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik	Gut geheilt. 3. IV. 88.	
6.	Fr. D.	29 J.	?	—	25 10 88	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik	Gut geheilt.	
7.	Fr. E.	24 J.	11 ⁸⁹ p. 333	10 1 89	10 1 89	Rupt. perin. compl.; der Scheitel des Risswinkels liegt 5 cm über dem	Riss entstand am 7. XI. 88 bei Geburt in Beckenendlage. (part. I. Forceps).	Perineoplastik; Rectalschleimhaut mit fortlaufender Naht genäht, das	Heilung per prim. int. 10. XI. 89.	

8.	Fr. K. 25 J. ?	—	73 89	Rupt. perin. compl. — ausserdem Fluor.	Niveau des Dammes.	?	Perineoplastik. Rectalschleimhaut mit fortlaufender Catgutnaht genäht, sonst Draht. Nähte erst nach 14 Tagen entfernt.	Lineare Heilung. 16. III. 89.	
9.	Fr. W. 25 J. 11 ^{mo} p. 10	104 89	104 89	Rupt. perin. compl. — cc. 1 $\frac{1}{2}$ cm in sub. Rectum; ausserdem Fluor.	Angewöhnlich will Pat. vor 3 Wochen bei einer heftigen Ex- piration ein Knacken im Leibe verspürt haben!?	Perineoplastik neb. Kolporrhaphia ant.; fortlaufende Rectal- catgutnaht, sonst Draht.	19. IV. 89. Ent- fernung der Nähte; ganz vorzügliches Resultat.	Bei der Entlassung am 22. IV. 89 sind die Wundränder an der hint. Scheiden- wand etwas aus- einandergewichen.	
10.	Fr. Z. 24 J. I.	38	25 89	Rupt. perin. compl. 6 cm in Rectum hinauf.	Riss erfolgte am 10. III. 89. sub. partu; im Rectum Catgut- naht am 2. Tage post- part., am 10. Tage Scheide Draht; am Introitus u. Damme Seide. Sphinkter nicht durchtrennt.	Kolpoperineorrhaphia; im Rectum Catgut- knopfnähte, in der Scheide Draht; am Introitus u. Damme Seide. Sphinkter nicht durchtrennt.	Gute Heilung; es besteht Kontinenz. 14. V. 89.		
11.	Fr. R. 25 J. I.	53	105 89	Rupt. perin. compl.	Riss erfolgte am 6. X. 88. bei Forceps; sofort. Catgutnaht.	Perineoplastik, im Rectum Catgut, sonst Draht.	Vollkommene Hei- lung 21. V. 89.		

Lfd.-No.	Namen	Alter	Wievieltgl.	Journal-No.	Datum der Operation	Art der Verletzung	Aetiologische Momente	Therapie	Heilungsverlauf	Ungünst. Ausgänge
12.	Fr. B.	68 J.	I.	149	1978 9	Rupt. perin. compl., ec. 4 cm. hoch in Rectum hinauf.	Riss soll bei der seinen vor 40 Jahren stattgefundenen Entbindung erfolgt sein, die mit Hilfe eines Instrumentes (Zange oder Haken) beendigt wurde.	Perineoplastik in lokaler Cocainana- esthetie; Rectaln. Catgut, sonst Draht. Schwierigste Ver- hältnisse.	Die schon verklebte Wunde ging völlig wiederauf; Patientin wurde ebenso ent- lassen, wie sie kam. 3. VIII. 89.	Für den Misserfolg sind teils operative Schwierigkeiten, teils das Alter der Frau haftbar zu machen.
13.	Fr. X.	?	?	—	15. 10. 89	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik.	Geheilt entlassen.	
14.	Fr. P.	27 J.	III	280	111 89	Rupt. perin. compl., 4 cm hoch in's Rectum.	Riss erfolgte vor 7 Jahren beim 1. Partus, Forceps; nicht genäht.	Perineoplastik; Rectalnaht mit Cat- gut, sonst Draht.	Trotz unregelmässig diarrhoischer Stühle Heilung per prim. int. 11. XI. 89.	
15.	Fr. D.	?	?	?	91 90	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik.	?	
16.	Fr. K.	31 J.	?	?	53 90	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik.	Geheilt entlassen. 10. IV. 90.	
17.	Fr. M.	25 J.	I	45	284 90	Rupt. perin. compl., Daum fehlt völlig.	Zangenentbindung am 5. I. 90.	Perineoplastik; versenkte Darm- catgutnähte, sonst Draht. Sphinkter durchschnitten.	Glatte Heilung per prim. int., vorzügl. Resultat. 11. V. 90.	

18. Fr. H.	?	?	?	?	?	?	?	?	Perineoraphie neb. Kolporaphia ant. u. Muttermundslippenexcision.	Geheilt. 18. VI. 90.	
19. Fr. J.	45 J.	III	215	128	90	Rupt. perin. compl.	?	?	Perineoplastik.	Nach mehrtägigem Eiterabgange per rectum, Heilung. 25. VIII. 90.	
20. Fr. X.	?	?	—	71	91	Rupt. perin. compl.	?	?	Perineoraphie.	Geheilt. 22. I. 91.	
21. Fr. X.	?	?	—	112	91	Rupt. perin. compl.	?	?	Perineoraphie.	Geheilt.	
22. Fr. X.	?	?	—	222	91	Rupt. perin. compl. neben Descensus vag. ant.	?	?	Perineoraphie neb. Kolporaphia ant.	Teilweise bei Entfernung der Nähte aufgeplatzt. 8. III. 91.	
23. Fr. M.	30 J.	?	—	212	91	Rupt. perin. compl. oberer Narbenwinkel cc. 3 cm über dem Dammniveau.	?	?	Perineoplastik; Rectalnabt. Seide, sonst Draht und oberflächlich Seide.	Idealer Heilungsverlauf und anatomisch wie funktionell vorzügliches Resultat. 6. III. 91.	Perineoplastik am 19. III. 91.; vollkommen geheilt.
24. Fr. B.	?	?	—	244	91	Rupt. perin. compl.	?	?	Perineoplastik.	Geheilt entlassen. 10. V. 91.	
25. Fr. H.	46 J.	III	75	295	91	Rupt. perin. compl. mit Erhaltung eines Theils der Spinkterfasern.			Perineoplastik; Naht des Analtheiles mit versenkten Catgutfäden, sonst Draht.	Glatte Heilung per prim. int., schönes Resultat. 18. VI. 91.	
26. Led. J.	24 J.	I	107	206	91	Rupt. perin. compl.	?	?	Perineoplastik, versenkte Darmcatgutnaht, sonst Draht.	Glatte Heilung per prim. int. Letzte Nähte am 14. VII. 91. entfernt.	

Lfd.-No.	Namen	Alter	Wievieftgegeb	Journal-No.	Datum der Operation	Art der Verletzung	Aetiologische Momente	Therapie	Heilungsverlauf	Ungünst. Ausgänge
27.	Kind W.	8 J.	--	174	48 91	Rupt. perin. compl. nach Operat. eines vestibularis. Anus vestibularis.	Angeborenes Anus glücklicher Versuch operativer Beseitigung desselben.	Perineoplastik mit Lappenbildung aus dem Septum recto-vaginale.	Glatte Verlauf; kleine Dehiscenz an der gebildeten hinteren Kommissur vernarbt auch. 4. IX. 91.	
28.	Fr. O	43 J.	IX	268	23. 10. 91	Rupt. perin. compl.	Durch Risse bei den beiden letzten Entbindungen zustande gekommen.	Perineoplastik; versenkte Catgut-darmnähte.	Glatte Heilung 7. XI. 91. Tadellos geheilt 8. XII. 91.	
29.	Fr. Sch.	25 J.	I	360	16. 1 92	Rupt. perin. compl. 2 cm hoch in s Rectum hinauf.	(Geburt in Beckenendlage am 5. XII. 91.	Perineoplastik, Durchschneidung des Sphinkterani.	Glatte Heilung; sehr gutes Resultat. 27. I. 92. Völlige Kontinenz 27. II. 92.	
30.	Fr. M.	34 J.	VI	443	16. 3 92	Rupt. perin. compl. mit Erhaltung eines Theiles der Fasern des Sphinkter externus.	Riss erfolgte beim II. Partus; genaueres nicht zu ermitteln.	Perineoplastik neb. Exsision einiger äusserer Hämorrhoidalknoten. Darmwunde durch submucöse versenkte Catgutknopfnähte vereinigt, sonst Draht.	Kleine Recto-vaginalfistel dicht über dem Anus. 25. III. 92. Bei Untersuchung platzt ein Teil des Dammes wieder auf; Schluss durch einige Seidennähte. 26. III. 92. Entlassen am 28. III. 92.	Bei Vorstellung am 3. V. 92. leidliches Resultat; Dann cc. 1 cm dick; die kleine Recto-vaginalfistel besteht noch. Die Anwendung der Methode Dr. Apfelstedt's hätte hier wohl auch kein günstiges Resultat ergeben; war doch kein Stichkanal nach dem Rectum offen

31.	Fr. L. 23 J. I. 1831	1831	Rupt. perin. compl.	Riss erfolgte am 4. VII. 92. sub partu, weit eingerissen; es besteht noch Kontinenz.	Perineoplastik nach Lawson - Frit (mitl. int. 17. N. 92. Sehr gutes Resultat. 11. I. 93.	Heilung per prim. int. 17. N. 92.
32.	Fr. N. 23 J. I. 189	189	Rupt. perin. compl.	Forceps.	Perineoplastik.	Gut geheilt. 28. N. 92.
33.	Fr. H. 54 J. ?	—	Rupt. perin. compl.	?	Kolpoperineorrhaphie	Geheilt. 14. XII. 92.
34.	Fr. F. 28 J. VII	278	Rupt. perin. compl.	Forceps vor 10 Jahren.	Perineoplastik.	Heilung per prim. int. 19. II. 93.
35.	Fr. J. 25 J. I	285	Rupt. perin. compl.	Riss erfolgte bei Zangenentbindung am 22. V. 92, nachdem bereits sub partu Recto- und Vesicovaginalfistel entstanden waren.	Nach Durchtrennung d. Septums bis zu der Fistel typische Perineoplastik.	Wunde per prim. int. geheilt. 26. II. 93.
36.	Fr. R. 41 J. IX	295	Rupt. perin. compl.	Riss erfolgte bei der letzten Entbindung durch Wendung und Extraction am 19. IV. 91. Sofort Naht, die aber nicht heilte.	Perineoplastik; Darm durch in die Wunde versenkte Catgutknopfnähte vereinigt.	Glatte Heilung. 6. III. 93.
37.	Fr. Sch. 56 J. II	308	Rupt. perin. compl.	Riss erfolgte bei der ersten, spontanen Geburt.	Perineoplastik; versenkte Darmcatgutknopfnäht, sonst Draht.	Heilung per prim. int. 15. III. 93.

Lfd.-No.	Namen	Alter	Wievielgeb.	Datum der Operation	Art der Verletzung	Aetiologische Momente	Therapie	Heilungsverlauf	Ungünst. Ausgänge
38.	Fr. M.	24 J	I 326	14.3.93	Rupt. perin. compl., Sphinkterfasern z. T. erhalten; dicht darüber eine feine Fistel.	Forceps Ende November 1892.	Spaltung bis zur Fistel u. Perineoplastik.	Heilung per prim. int. 27. III. 93.	
39.	Fr. X.	?	?	18.3.93	Rupt. perin. compl.	?	Perineoraphie.	Geheilt. 8. IV. 93	
40.	Fr. Z.	28 J.	I 347	28.3.93	Rupt. perin. compl. — cc. 2,5 cm weit in s Rectum.	Forceps bei Zwillingen am 17. I. 93. 10 Tage später Trennung d. Septum. Naht, die aber nur teilweise heilte.	Perineoplastik nach teilweiser Durchsultat. 9. IV. 93.	Heilung per prim. int. — Gutes Resultat. 9. IV. 93.	
41.	Fr. X.	?	?	30.3.93	Rupt. perin. compl. neben Fistula recto-vaginalis.	?	Perineoraphie.	Nicht geheilt.	Es handelt sich um eine Privatpatientin, daher waren schriftliche Angaben nicht zugänglich. Verfasser, der zu dieser Zeit Volontair des verstorb. G. M. R. Kaltenbach war, glaubt dafür einstehen zu können, dass es sich um einen, schon mehrfach anderweitig vergeblich operierten Fall handelte.
42.	Fr. X.	?	?	25.8.93	Rupt. perin. compl.	?	Perineoraphie.	Geheilt entlassen. 9. V. 93.	

43. Fr. R. 26 J. I 1 92	74	Rupt. perin. compl.	Forcepsam 14. II. 93.	Perineoefflastik; ver- senkte Darmcatgut- nähte, sonst Draht	Heilung per prim. int. 20. VI. 93.
44. FrSch. 42 J. VI 103	20 6 93	Rupt. perin. compl.	Wann der Riss ent- stand, ist ungewiss; 2 Entbindungen durch Forceps, resp. Wendung und Extraction.	Perineoplastik.	Heilung per prim. int. 3. VII. 93.
45. FrSch. 26 J. II 137 (cfr. 29)	17 7 93	Rupt. perin. compl.	Beim 1. Part. Rupt. compl., völlig ge- heilt nach Operat. beim II. Partus (Beckenendlage) am 7. VI. 93. wieder völliger Riss.	Perineoplastik, recht erschwert durch die narbige Veränderung des Dammes. — Sphink- terdurchtrennung.	Heilung per prim. int. bis auf eine kleine, gut granu- lierende Stelle, wo eine Naht durchge- schnitten hat. 29. VII. 93.
46. Fr. R. 43 J. XI 131	24 7 93	Rupt. perin. compl. neben Fistula vesico-vaginalis.	Riss erfolgte beim letzten Partus am 10. V. 93. Riesen- frucht in Fusslage, Extraction.	Perineoplastik nach Fisteloperation.	Glatte Heilung, ob- wohl einige Nähte durchgeschnitten haben. Gutes Re- sultat. 5. VIII. 93.
47. Led.H. ? ?	13 12 93	Rupt. perin. compl.	?	Perineoplastik.	Geheilt entlassen. 29. XII. 93.
48. Fr. Kr. 41 J. IV 310	31 1 94	Rupt. perin. compl.	Riss entstand vor 15 Jahren beim I. Partus (Forceps).	Perineoplastik.	Glatte Heilung, gutes Resultat. 14. II. 94. Damm gut. 9. IV. 95.

Lfd.-No.	Namen	Alter	Wievieltgeb.	Datum der Operation	Art der Verletzung	Aetiologische Momente	Therapie	Heilungsverlauf	Ungünst. Ausgänge
49.	FrSch. 27 J. I	379	21 3 94	Rupt. perin. compl.	Zangenentbindung am 31. I. 94.; Naht ging wieder auf.	Perineoplastik.	Vorzügliche Heilung per prim. int.; völlig. Wohlbefinden. 2. IV. 94. Sehr gutes Resultat. 11. V. 94.		

Unter dem Directorate des Herrn Prof. Dr. Fehling:

50.	Fr. B. 24 J. I	44	26 4 94	Rupt. perin. compl.	Riss erfolgte im November 1893 bei spontaner, sonst angeblich normaler Geburt.	Perineoplastik.	Heilung per prim. int. 9. V. 94.		
51.	FrSch. 27 J. II	81	26 5 94	Rupt. perin. compl.	Beim I. Partus (Beckenendlage) erfolgte kompl. Darmriss, der nach Naht heilte. Beim II. Part. im Februar 1893 wieder kompl. Riss.	Perineoplastik.	Heilung per prim. int. 7. VI. 94.		
52.	Fr. H. 36 J. IV	135	47 94	Rupt. perin. compl.	Inkompl. Riss beim I. Partus, durch die folgenden Geburten vergrößert; alle Geburten spontan — angeblich normal.	Perineoplastik.	Heilung per prim. int. Nach Hernahme der Nähte geht d. Wundwinkel an der Commissura post. etwas auf, trotzdem gutes Resultat. 17. VII. 94.		

53. Fr. Sch. Bi. J. 1894	88 Rupt. perin. compl. 94	?	Perineoplastik.	Kleine Fistel bei der Entlassung; heilte spontan.	
54. Fr. W. 32 J. II 258 cf. Geburts- hilfliche Fälle No. 3	26. Rupt. perin. incomp. 10. mit Zerreissung des 94. Sphinkter ani.	Forceps am 22. VI. 94.; der Riss war komplett, wurde ge- näh't, heilte aber nur teilweise.	Perineoplastik.	Glatte Heilung. 8. XI. 94.	Pat. wird Neu- jahr 1896 in der Klinik entbunden; antepart. be- stand gering. Descensus vaginae: con- tinentia flatu- um nicht völlig.
55. Led. K. 23 J. I 186	118 Residua einer nicht 94 völlig verheilten Rupt. perin. compl.	Forceps am 6. VI. 94. die Naht heilte nur teilweise.	Perineoplastik.	Gehellt entlassen. 22. VIII. 94. Gutes Befinden. 24. IX. 94.	
56. Fr. W. 33 J. VI 305	612 Rupt. perin. coupl. 94 cc. 3 cm weit in 9. Rectum.	Riss erfolgte am 9. VIII. 93. bei Wen- dung wegen Quer- lage.	Perineoplastik.	Glatte Heilung per prim. int. 20. XII. 94. Völlige Continenz. 14. I. 95.	
57. Fr. Z. 46 J. 13 85 ^{95/96}	126 Rupt. perin. compl. 95	Riss erfolgte 1871 beim I. Partus (Forceps), wurde nicht genäh't.	Perineoplastik; Darm mit Seide ge- näh't, die nach dem Darmlumen zu- geknüpft wird.	Bis auf eine kleine, per granulationem geheilte Stelle, primär geheilt. 28. VI. 95.	Dammwunde ein wenig auf- gegangen: völlige Kon- tinenz 27. VII. 95. Funk- tionell gutes Resultat. 19. V. 96.

Lfd.-No.	Namen	Alter	Wievielgeb.	Journal-No.	Datum der Operation	Art der Verletzung	Aetiologische Momente	Therapie	Heilungsverlauf	Ungünst. Ausgänge
58.	Fr. H.	35 J.	IV	92	14 6 95	Rupt. perin. compl., z. T. geheilt, aber immer noch 1 cm weit in's Rectum.	Entbindung von einem sehr grossen Kinde im Mai 1893.	Perineoplastik; Darmaht oben Catgut in die Wunde, unten Seide in's Darmlumen; sonst Draht.	Bis auf eine kleine, gut per granul. geheilte Stelle, primär geheilt. 27. VI. 95	
59.	Fr. E.	48 J.	I	194	26. 10. 95	Rupt. perin. compl. nebst Prolapsus uteri.	Riss entstand wahrscheinlich bei der vor 23 J. stattgef. Zangenentbindung.	Perineoplastik nach vaginaler Total-Exstirpation des Uterus.	Kleine Recto-vaginalfistel durch Einlagerung eines Seidenfadens; sonst tadelloses Resultat. 9. XI. 95.	
60.	Led. W.	22 J.	I	240	19. 11. 95	Rupt. perin. compl. neben höher gelegener Recto-vaginalfistel.	Forceps vor 10 Wochen; die Naht ging wieder auf.	Perineoplastik nach Spaltung d. Septums bis zur Fistel.	Heilung per prim. int. 1. XII. 95.	
61.	Fr. K.	29 J.	IV	264	9 12 95	Rupt. perin. compl.	Riss soll im März 1889 bei einer spontanen Geburt entstanden sein.	Perineoplastik nebst Kolporaphie.	Gut geheilt. 22. XII. 95.	
62.	Fr. W. cit. No. 54.	33 J.	III	27	20 4 96	Rupt. perin. compl.	Rupt. compl. nach I. Part. (Beckenendlage) 1892. — Operation post part. II. Juni 1894. — Beim	Perineoplastik.	Damm gut geheilt, sehr kurz. 2. V. 96.	

63. Fr. N. 32 J. II	104 23 6 96	Rupt. perin. compl.	zember 1895 wieder Rupt. compl. bei Wendung u. Extrac-tion; trotz Naht nicht völlig geheilt. Beide Geburten, die letzte 1894, durch Forceps beendet; jedesmal Riss, das letzte Mal wegen Stuhlgang nicht geheilt. Perineoplastik; Darmnähte, teils Catgut, teils Seide nach dem Darm-lumen zu geknüpft. Glatte Heilung, es besteht Kontinenz. 7. VII. 95.
---------------------	----------------	---------------------	---

Tabelle
der
Fälle von frischer
Rupt. perin. compl.

Lfd.-No.	Namen	Alter	Wievielgeb.	Journal-No.	Dat. d. Entst.	Art der Verletzung	Aetiologische Momente	Therapie	Heilungsverlauf	Ungünst. Ausgänge
1.	Klara M.	26 J.	I	204	1999	Kompletter Dammriss, nur wenig in's Rectum hinein, setztiwegen Erschöpfung sich geteiltzubeiden Seiten der Columna cc. 3 cm weit in dieallgen. verengten, Scheide fort. Das schwach trichterförmige Gewebe ist bis zumförmigen Becken u. Anus blauschwarz sugilliert.	Primipara. Beckenausgangsforceps nach 25 stündiger (geburtsarbeit bei verengtem, verengtem, schwach trichterförmigen Becken u. Vorderhauptlage. Einriss erfolgte durch plötzlichliches Ausgleiten des Kopfes in der Zange beim Durchschneiden. — Es bestand Fluor. Arcus pubis = 60 70°.	Zuerst Vernähung der Analschleimhaut durch 2 feine Nähte; der Wunde, jetzt fast dann typische Cat-reizlos, nicht empfindlich. Lochien nicht übelriechend. 24. IX. 94. Befund am 10. Tage: Trotz Ausspülungen leicht. Fieber; Wunde sieht schmierig aus. Umschläge mit essigsaurer Thonerdelös. 29. IX. 94. Fieber geht zurück; Riss geheilt bis auf eine kleine Dammscheidenfistel. Patientin wird entlassen und der Poliklinik überwiesen. 7.X.94. Bericht wurde dort nicht gefunden.	Befund am 5. Tage postpart.: Umgebung der Wunde, jetzt fast Cat-reizlos, nicht empfindlich. Lochien nicht übelriechend. 24. IX. 94. Befund am 10. Tage: Trotz Ausspülungen leicht. Fieber; Wunde sieht schmierig aus. Umschläge mit essigsaurer Thonerdelös. 29. IX. 94. Fieber geht zurück; Riss geheilt bis auf eine kleine Dammscheidenfistel. Patientin wird entlassen und der Poliklinik überwiesen. 7.X.94. Bericht wurde dort nicht gefunden.	
2.	Marie F.	25 J.	I	400	1195	Komplet. Dammriss.	Primipara - spontane Geburt ausserhalb der Klinik.	Nach Anfrischung Mastdarm-Seiden nähten, hierauf werden Scheiden	Entlassungsbefund: Vulva klappt nur wenig; Scheide wieder gut hergestellt. Damm fehlt völlig; die Columna post. ist nach links verwachsen. Es besteht rechts noch eine granulierende Wundfläche. Zwischen Anus und Scheide eine schmale Hautbrücke;	

3. Friederike W.	33 J. III	352	30. Kompletter Damnriss, 1 ² cm in der Sphinkteranheftung gemacht; beim Durchschneiden der Scheide geht rechts von der Columna, etwa 5 cm weit hinauf, ein Riss, infolgedessen Epithel und links von derselben eine Risslinie etwa 3 cm nach oben, durch eine Plastik. Nach rechts hinten verändert. Dammsaum ist eine etwa 2 cm lange Incision gemacht. Zwischen dieser Wunde und den rechten Scheidenrissen verläuft ein 2 cm langer Schamlippenriss.	Es war bei Querlage Wendung u. Extraction gemacht; beim Durchschneiden der Scheide geht rechts von der Columna, etwa 5 cm weit hinauf, ein Riss, infolgedessen Epithel und links von derselben eine Risslinie etwa 3 cm nach oben, durch eine Plastik. Dammsaum verändert. Dammsaum ist eine etwa 2 cm lange Incision gemacht. Zwischen dieser Wunde und den rechten Scheidenrissen verläuft ein 2 cm langer Schamlippenriss.	Zunächst wird der Sphinkterriß mit Catgut, das nach der Wunde zugeknüpft wird, genäht. Nur die tiefste Naht wird mit Seide ausgeführt und nach dem Mastdarm zu geknotet. Darauf werden die sämtlichen übrigen Risse, sowie die Incisionswunde isoliert, vernäht, und die übrigen Wundflächen zum Darm vereinigt.	Befund: 8 Tage post part.: Darm nicht per prim. int. geheilt wird Jodoform 7. I. 96. Nur die tiefste Naht wird mit 10% Argent. nitric. Lösung 8. I. 96. Befund bei der Entlassung: Dammwunde granulierend. 11. I. 96. (cf. Gynäkol. Fälle No. 55)
4. Lina P.	28 J. VII	28	6/5 Kompletter Damnriss, cc. 4 cm in das Rectum, 5 cm in die Scheide, rechts von der Columna.	Wendung und Extraction wegen Querlage. Riss entstand bei der schwierigen Entwicklung des Kopfes nach Veit-Sniellie. Sehr grosses Kind.	Vereinigung des Mastdarmrisses mit 4 Seiden- und 2 Catgutknäpfen, die nach dem Darmlumen geknüpft werden; Nach der Scheide mit 3 tiefen und 2 oberflächlichen, des Damms mit 2 tiefen und 3 oberflächlichen Catgutknöpfen.	Riss bis auf sehr kleine Fistel geheilt, die poliklinisch auch noch durch Atzung geheilt wird.

Am Schlusse der Arbeit sei es dem Verfasser gestattet, Herrn Prof. Dr. Fehling für die freundliche Überweisung der Arbeit und die höchst liebenswürdige Unterstützung bei der Anfertigung derselben nebst Übernahme des Referates, sowie den Herrn Assistenzärzten für ihr Interesse an derselben aufrichtigst zu danken.

Litteratur.

- 1) Apfelstedt, Dr. — Die Naht frischer Dammrisse. Münch. mediz. Wochensch. 1896, No. 25.
 - 2) Zweifel, — Lehrbuch der Geburtshilfe. 1892.
 - 3) Schröter, — Lehrbuch der Geburtshilfe. 1891.
 - 4) Sticker, Dr. — Historische Notizen über die Aufnahme von Arzneien und Giften vom Mastdarme und von der Scheide aus. Münch. mediz. Wochensch. 1896, No. 6.
 - 5) Hofmeier, — Grundriss der gynaekol. Operationen. 1892.
 - 6) Lauenstein, — Cent. f. Gyn. 1886, No. 4.
 - 7) Walcher, — Cent. f. Gyn. 1896, No. 10.
 - 8) Gegenbauer, — Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 1888.
 - 9) Luschka, — Das Becken. 1864.
 - 10) Landois, — Lehrbuch der Physiologie. 1891.
 - 11) Hüter-Lossen, — Grundriss der Chirurgie, Band I. 1889.
 - 12) Fritsch, — Klinik der geburtshilflichen Operationen. 1888.
 - 13) Stahl, — Geburtsliche Operationslehre. 1883.
 - 14) Bröse, — Cent. f. Gyn. 1883. No. 49.
 - 15) Keller, — Arch. f. Gyn. 1885.
 - 16) Mekerttschiantz, — Zerreibungen und Schutzmittel des Dammes — Arch. f. Gyn. 1885.
 - 17) Hensler, — Die heutigen Dammschutzverfahren im Anschlusse an die aetiologischen Momente der Dammrisse. I. A. D. Strassburg. 1894.
 - 18) Fritsch, — Die Krankheit der Frauen. 1892.
 - 19) Zweifel, — Verletzungen der Scheide etc. im Billroth-Lückes Handbuch der Frauenkrankheiten. 1885.
 - 20) Hegar-Kaltenbach, — Die operative Gynaekologie. 1886.
-

Lebenslauf.

Der Verfasser vorliegender Arbeit, Victor Switalsky, kath. Konfession, wurde am 12. März 1869 als Sohn des Polizeiwachtmeisters Switalsky zu Halle a. S. geboren. Er genoss den Unterricht zuerst der städt. Bürgerschule, dann des städt. Gymnasium ebendasselbst. Ostern 1889 ging er mit dem Reifezeugnisse zur Universität Halle um dort 9 Semester Medizin zu studieren. Dabei diente er im Sommersemester 1889 das Halbjahr mit der Waffe. Am 24. Februar 1891 bestand er die ärztliche Vorprüfung. Von August 1891 bis Ostern 1892 war es ihm vergönnt, in der chirurgischen Privat-Heilanstalt des Herrn Prof. Dr. Leser zuerst als Volontair, dann als Assistent thätig zu sein, dann als Volontair in der medizinischen Poliklinik des Herrn Prof. Dr. v. Mering, und im Winter 1892 in der Frauenklinik des Herrn G. M. R. Prof. Dr. Kaltenbach. – Im Herbst 1893, kurz nach der Meldung zum Staats-examen, erkrankte er so schwer, dass er sich erst im Februar 1896 der Staatsprüfung unterziehen konnte; die Approbation erhielt am 2. Juli 1896. Das Examen rigorosum bestand er am 19. October. Während des Studiums war er Schüler folgender Herrn Professoren und Dozenten:

Ackermann, Bernstein, v. Bramann, Bunge, Eberth, Eisler, Grenacher, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Kaltenbach †, Krause, Kromeyer, Küssner †, Leser, v. Mering, Oberst, Pott, Renk, Schwartz, Vaihinger, Volhard, Weber, Welcker.

Sie alle mögen seiner aufrichtigen Dankbarkeit versichert sein.

Thesen.

I.

Die von Apfelsstedt in der Münch. mediz. Wochensch. empfohlene Nahtmethode gewährt bei kompletten Dammrissen keinen besonderen Vorteil gegen das bisherige Verfahren.

II.

Schwere Geburtsverletzungen sind am häufigsten an schwere Entbindungen geknüpft.

III.

Die längere anschliessliche Ernährung mit sog. sterilisierter-gekochter-Milch ist zu vermeiden.
